Compaq AlphaStation ES40

コンパック アルファステーション シリーズ



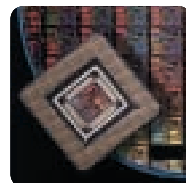
COMPAQ

最大4基まで搭載可能な世界最高速RISCプロセッサと先進のクロスバ・スイッチ・アーキテクチャの組み合わせ究極のハイパフォーマンスコンピューティング環境を実現

Compaq AlphaStation ES40は最も高度なテクニカルコンピューティング用途に設計されています。最大4基のAlpha 21264プロセッサ、1CPUあたり8MBの大容量キャッシュメモリ、最大16GBの大容量メモリ、および5.2GB/sのメモリ帯域幅を実現するクロスバースイッチの採用により究極のパフォーマンスを提供します。生化学研究におけるタンパク質の機能モデリング、エンジンのシリンダー内燃焼時の熱流体シミュレーション、大規模で複雑なIC回路設計、地震データに基づく地層構造の分析、CG製作における大容量のフレームレンダリングなどのハイパフォーマンスが求められる分野において最適なハイエンドワークステーションです。

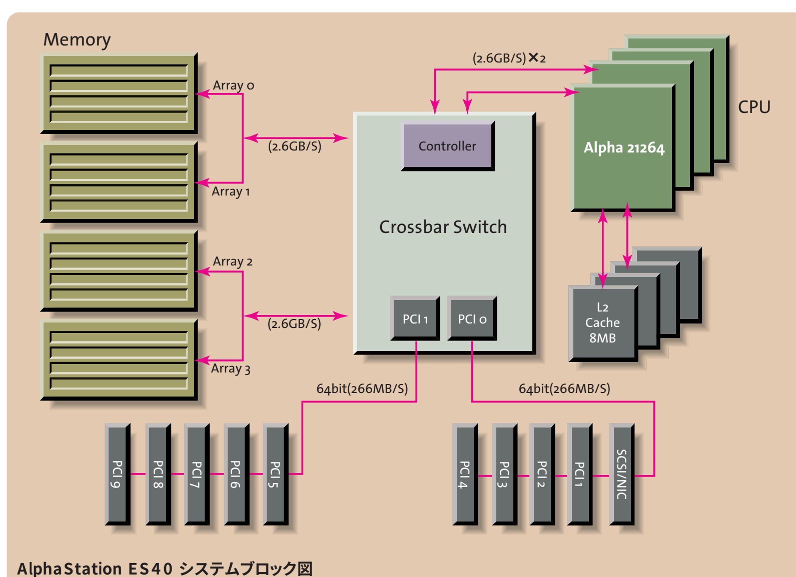
最速の64bitプロセッサAlpha 21264

CPUにはスーパースカラRISC方式のAlpha 21264 667MHz、64bitプロセッサを採用。Alpha 21264はチップ内に整数演算演算器×4、浮動小数点演算器×2を実装しており、4命令同時発行し、スーパースカラで最大6命令同時実行する構造になっています。また、CPUチップ内に128KBの1次キャッシュ、ボードに8MBの2次キャッシュを搭載しており、562 SPECfp2000、433 SPECint2000の高速を実現。そのパフォーマンスは世界のリーダーシップを堅持しています。さらに、Alpha 21264から実装されたマルチメディア用命令セット(MVI:Motion Video Instructions)によりMPEG2の画像圧縮がリアルタイムに実行可能。3D CADやCG、各種解析からデジタルコンテンツ開発まで、抜群の性能を発揮し、生産性を格段に向上させます。



ハイパフォーマンスシステムアーキテクチャーTsunami

AlphaStation ES40では、チップセットにクロスバースイッチアーキテクチャーの新開発Tsunami

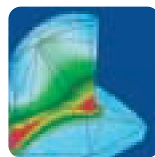
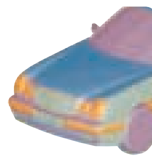


AlphaStation ES40 システムブロック図



AlphaStation ES40

が
します。



21272チップセットを採用。Tsunamiチップセットは CPU、メモリ、I/Oサブシステム間をスイッチベースで接続するチップセットです。これにより、従来のバス型システムアーキテクチャーに見られる、バスの競合によるボトルネックは発生せず、スケーラブルな性能向上が得られます。CPU、メモリバススピードは5.2GB/秒、デュアルピアなPCIバスを実現。これらCPU周辺の強化をはかったハイパフォーマンスシステムアーキテクチャーにより、画期的なアプリケーションパフォーマンスを実現しています。

VLMにより大幅な性能向上を実現

32ビットコンピュータで利用可能なアドレス空間が4.3GBであるのに対し、64ビットコンピュータであるAlphaではその43億倍のアドレス空間を持つ事が可能となり、ES40で搭載可能な最大16GBのメモリ空間をすべて直接コントロールすることが可能です。このためアクセスデータをメモリ常駐させることができ、アプリケーションを高速に動作させることが可能です。

Tru64 UNIX、OpenVMS、Linuxを使用可能

COMPAQ Tru64 UNIX

1993年の最初の発表時点から完全な64-bit UNIXオペレーティングシステムとして提供。すでに3,600以上の64ビット対応アプリケーションが揃っています。TOG(The Open Group)の認定するUNIX 95ブランドを業界に先駆けて準拠しました。また、XPG4 CDE、X11R6、POSIXなど先進の業界標準をサポートしていますので、将来に向けてアプリケーションへの投資が保護されます。

COMPAQ OpenVMS

1978年より20年以上にわたり使われ続けられている可用性、拡張性、クラスタ技術に優れたベストセラーOSです。

Linux-Ready

LinuxはUNIX系のOSの標準仕様であるPOSIXにも準拠したOSでインターネット・サービス・プロバイダや、教育・研究機関などで実績があり急速にユーザ数を増やしています。
ES40では世界最高速の性能をLinuxでもご利用いただけるように基本的な動作確認をしております。また、Alphaプロセッサにより効率よく科学技術計算を行うためのプログラム(関数)集(Math Library)、Alpha Linux版 Fortranコンパイラ、Alpha Linux版 Cコンパイラを販売しており、一般のコンパイラの4倍から13倍の性能を実現しています。
http://www.compaq.co.jp/products/alphaserver/linux/linux.html

学術的アプリケーションへの対応

高度な演算が要求されるハイ・パフォーマンス・テクニカル・コンピューティング。Compaq AlphaStation ES40システムならマシンを起動するだけで、遺伝子情報の解析、衝突シミュレーション、世界的な気象予測といった学術的なアプリケーションを、高いパフォーマンスで行うことができます。最新のプロセッサ、メモリ、およびシステム・アーキテクチャーの他に、今までで最高レベルのパフォーマンスをもたらす浮動小数点演算を採用。AlphaStation ES40システムで行う操作が高度なものになるほど、その高い性能は際立ちます。

安心のハードウェア保証

AlphaStation ES40システムには、標準で1年間のハードウェア保証が付いています。システム購入後1年以内にサービスを必要とされる場合、業界内で大変評価の高いCompaqのサービス機構により、サポートが受けられます。



Graphics Options

AlphaStation ES40は、グラフィックアクセラレータとして、エントリレベルからハイエンドまで、幅広いグラフィックオプションからの選択が可能です。いずれの製品も高度なグラフィックス性能が要求される分野において、卓越したパフォーマンスを発揮します。

ELSA GLoria Synergy

2Dおよびエントリレベルの3Dアプリケーションのためのコストパフォーマンスの高いグラフィックスソリューションを提供します。標準で8MBのメモリを備え、1M triangles／秒、83M pixels／秒(bilinear fill)、40M pixels／秒(trilinear fill)という性能を実現しています。

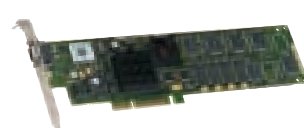


PowerStorm 4D51T

PowerStorm 4D51Tはコストパフォーマンスに優れたミッドレンジ・クラスの3次元グラフィックス・アクセラレータとして、高い性能を誇ります。ボードデザインはシングルPCI。24DBプレーン、24ビットZバッファ、16MBテクスチャメモリを標準装備しています。また、新開発の高速グラフィックス・アクセラレータを搭載し、高速な3Dシェーディングを実現しています。MCAD、CG、3D GISなどのアプリケーションにおいて、高いパフォーマンスを提供します。

PowerStorm 300

CADやデジタルコンテンツ制作アプリケーションのためのミッドレンジレベルのソリューションを提供します。
アクセラレータチップにEvans&Sutherland社REALimage2100を採用。15MBフレームバッファと16MBのテクスチャーメモリを装備し、4M traiangles／秒という高性能を実現しています。幾何学計算を高速なAlphaプロセッサで行うことにより高性能ながら低価格を実現しています。
また、2つのコントローラーを搭載することによりデュアルディスプレイをサポートします。



PowerStorm 350

科学技術用ビジュアライゼーションや、MCAD/CGユーザーのより高い要求に応えることができるハイエンド3Dグラフィックスです。
基本アーキテクチャーはPowerStorm 300と同じですが30MBフレームバッファ、32MBテクスチャーメモリを搭載することにより1920×1200高解像度True Colorや、大容量テクスチャーマッピングの環境を実現しています。

AlphaStation ES40システム仕様

モデル	AlphaStation ES40
プロセッサ数	1〜4
CPU／クロック速度	Alpha 21264/667MHz
キャッシュ	64KBのデータ・キャッシュ／チップ 64KBの命令キャッシュ／チップ 8MBの2次キャッシュ／ボード
性能	
SPECint2000	433
SPECfp2000	562
入出力機能	
最大メモリ容量	32GB (4ウェイ・インターリーブECC DIMMメモリ)
内部拡張	64ビットPCIスロット×6または×10
ストレージ・コントローラ	一体型シングル・チャンネルUltra2-SCSI、FastSCSI-2 FW SCSI-2 FWD SCSI-2、Ultra SCSI RAID、CI、DSSI
ネットワーク・コントローラ	10/100Fast Ethernet、トークンリング、FDDI、非同期通信、同期通信、ATM
ドライブ・ベイ	ホットスワップ可能なCompaqドライブ・ベイを最大で8内蔵。内部Ultra-2 SCSIケージを2つ実装することにより、6つの1インチ・ドライブサポート。取り外し可能な3つのメディア・ベイ：フロッピー・ディスク・ドライブ用3.5インチ・ベイ、CD-ROMドライブ用5.25インチ・ベイ、テープまたはハード・ディスク・ドライブ用 FH5.25インチ・ベイを各1つ装備。ペデスタル型では、内部にオプションでホットスワップ可能なStorageWorks™ドライブを21台追加可能。ラックマウント型では、最大42のドライブ・ベイを追加可能。
電源	最大3つのホットスワップ可能な750WN+1電源：標準で1つ使用、オプションで2つ
省エネ法に基づくエネルギー消費量効率*	I区分0.48以下
冷却	ホットスワップ可能な6つの冗長可変スピード・ファン
インタフェース	シリアル・ポート、パラレル・ポート、キーボード、マウス、コンソール・ポート
高可用性	サーバ管理ソフトウェア、ホットスワップ冗長電源および冷却装置、自動再起動、温度管理ソフトウェア、リモート・システム管理、RAID、ホットスワップ・ドライブ、メモリ・フェールオーバー、ECCメモリ、ECCキャッシュ、SMP CPUフェールオーバー、エラー・ロギング、無停電電源(オプション)
クラスタリング製品オプション	Tru64 UNIX TruCluster Available Server&TruCluster Production Server、OpenVMS Clusters
サービスおよびサポート	1年間のオンサイトサポート、Tru64 UNIX/OpenVMS 90日アドバイザリ・サポート
オペレーティング・システム	Tru64 UNIX、OpenVMS、Linux

* エネルギー消費効率とは、省エネ法で定める測定方法により測定された消費電力を省エネ法で定める複合理論性能で除したものです。

⚠安全に関するご注意
●ご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

COMPAQ Homepage
Alpha Systems ホームページ
http://www.compaq.co.jp/alpha/





コンパックコンピュータ株式会社
〒140-8641 東京都品川区東品川2-2-24 天王洲セントラルタワー
製品についてのお問い合わせとカタログのご請求は
コンパック ビジネス エクスプレス
No.1はコンパック
0120-018589
9:00〜17:00(土・日・祭日を除く)

JWS0183-02